**INFORME DE AVANCE DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN CONJUNTO DE RECUPERACIÓN, MANEJO, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DEL PARQUE NACIONAL NATURAL DE LOS NEVADOS.**

De conformidad con las consideraciones establecidas por la Sala de Casación Laboral de la Corte Suprema de Justicia en sentencia del veinticinco (25) de noviembre de dos mil veinte (2020), proferida dentro del proceso de la Acción de tutela de primera instancia No. 73001-22-00-000-2020-000091-00, en la cual se ordenó al Presidente de la República, a la Unidad Administrativa Especial de Parques Nacionales Naturales de Colombia, entre otros (...) “***elaborar de manera mancomunada y coordinada el Plan Conjunto de Recuperación, Manejo, Mantenimiento y Conservación del Parque Nacional Natural Los Nevados***” (...), se presentan las acciones desarrolladas en cumplimiento del mencionado fallo hasta el 30 de junio de 2022.

El Plan Conjunto de recuperación Manejo, Mantenimiento y Conservación del Parque Nacional Natural Los Nevados fue formulado con el objetivo de “generar e implementar acciones mancomunadas, para la recuperación, mantenimiento y conservación del Parque Nacional Natural Los Nevados, estableciendo los compromisos de cada entidad accionada de acuerdo a sus competencias, tanto al interior del parque o en su zona aledaña y circunvecina que cumple una función amortiguadora, en el marco de lo estipulado en el Plan de Manejo del área protegida 2017-2022”.

Este plan está comprendido por tres pilares que agrupan siete líneas de acción y 25 acciones. El alcance de los pilares se describe a continuación:

**Pilar 1. Legalidad:** Contribuir al mejoramiento de la gobernabilidad en el territorio, a través del saneamiento predial, fortalecimiento de la estrategia de prevención, vigilancia y control y la presencia interinstitucional, fortaleciendo las actuaciones de las entidades accionadas en el PNN Los Nevados y su zona aledaña y circunvecina.

**Pilar 2. Participación en estrategias que aporten a la gobernanza:** Fortalecer el ordenamiento ambiental y territorial del PNN Los Nevados y su zona aledaña y circunvecina que debe cumplir una función amortiguadora, que disminuya las presiones sobre los ecosistemas existentes en este territorio y viabilicen la implementación de acciones progresivas de conservación, restauración ecológica y sustitución de actividades agropecuarias.

**Pilar 3. Monitoreo:** Mejorar la gestión de la información y la generación de conocimiento acerca de los servicios ecosistémicos que aporta el Parque Nacional Natural Los Nevados y su zona aledaña y de la efectividad de las acciones propuestas en el Plan conjunto de recuperación, manejo, mantenimiento y conservación, que generen aportes en la toma de decisiones, tanto para el mejoramiento de las condiciones de los ecosistemas, como para la medición de los efectos del Plan.

## **REPORTE DE EJECUCIÓN DEL PLAN CONJUNTO DE RECUPERACIÓN, MANEJO, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DEL PARQUE NACIONAL NATURAL LOS NEVADOS.**

* 1. **PILAR DE LEGALIDAD**

Este pilar conformado por tres líneas de trabajo tiene como objetivo contribuir al mejoramiento de la gobernabilidad en el territorio, a través del saneamiento predial, el ordenamiento ambiental en zona área aledaña y circunvecina y los ejercicios de control y vigilancia. Esto incluye el avance en los estudios técnicos de los predios identificados en el diagnóstico registral del Parque Los Nevados (Diagnóstico registral, situación jurídica actual parque nacional natural los nevados (propiedad, tenencia y ocupación, Superintendencia de Notariado y registro, Parques Nacionales 2013), la priorización de los mismos para la compra, la gestión con entidades competentes como la Agencia Nacional de Tierras para iniciar procesos administrativos agrarios y la consecución de recursos para la adquisición.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Línea** | **Objetivo** | **Acción** |
| **Saneamiento predial** | Gestionar las acciones necesarias ante las autoridades competentes que permitan el saneamiento predial de bienes inmuebles y mejoras al interior del PNN Los Nevados (incluye priorización en zona de influencia). | 1. Actualizar los estudios técnicos y jurídicos de los predios identificados en el diagnóstico registral del PNN Los Nevados en aras de verificar su situación actual, su localización y linderos. |
| 1. Adelantar el análisis de los predios ubicados en el páramo que comparten territorio entre PNN y la zona de jurisdicción de las CAR’s con el fin de establecer acciones de manejo. |
| 1. Solicitud de afectación al folio de matrícula inmobiliaria de los predios que se encuentran al interior del PNN Los Nevados |
| 1. Priorizar los predios para la adquisición de conformidad con el procedimiento establecido en la resolución 244 de 2015. |
| 1. Consecución de recursos para la adquisición de los predios priorizados. |
| 1. Priorizar e impulsar procesos agrarios en curso y/o nuevos en el área del PNN Nevados |
| **Ordenamiento ambiental del territorio en zona área aledaña y circunvecina del PNN Los Nevados** | Promover acciones de ordenamiento ambiental y territorial en el área aledaña y circunvecina del PNN Los Nevados, que permitan la disminución de presiones al interior del área protegida. | 1. Incorporar la Zonificación y los Regímenes de usos del páramo los Nevados y otras figuras de ordenación presentes en el área aledaña y circunvecina al PNN Los Nevados con jurisdicción de las CAR’s, en las determinantes ambientales. |
| 1. Implementar la ruta de análisis interinstitucional para evaluar la pertinencia de la zona amortiguadora del PNN Los Nevados. |
| **Vigilancia y control** | Coordinar acciones para prevenir ingresos no regulados desde el área de influencia del PNN Los Nevados, y con ellos la ocurrencia de situaciones que ponen en riesgo la integridad de los ecosistemas y de las personas. | 1. Formular e implementar un plan de trabajo articulado (Instituciones) para realizar el control de presiones (Turismo no regulado, ganadería, entre otros) en área de influencia del PNN Los Nevados (puntos de control e ingreso de visitantes). |
| Formular y ejecutar una estrategia para el abordaje de la presencia institucional en el PNN Los Nevados, enmarcada en las situaciones de riesgo público. | 1. Realizar la evaluación de las condiciones que dieron origen a la emisión de la alerta temprana y la efectividad de las acciones implementadas. |
| 1. Articulación con municipios y fuerza pública en el departamento del Tolima para la presencia en el área protegida. |
| Identificar los predios que se encuentran ubicados en las zonas donde no está permitida la actividad pecuaria. | 1. Controlar la expedición de Guías Sanitarias de Movilización Interna de ingreso a áreas protegidas y zonas de reserva notificadas. |

**1.1.1 Línea Saneamiento Predial.**

**Acción 1:** Actualizar los estudios técnicos y jurídicos de los predios identificados en el diagnóstico registral del PNN Los Nevados en aras de verificar su situación actual, su localización y linderos.

La Corporación Autónoma Regional de Risaralda - CARDER revisó los códigos catastrales de los predios adquiridos por esta entidad al interior del PNN Nevados. (se considera necesario describir los resultados de esta acción)

En el mes de mayo del 2022 se solicita de parte de la DTAO al Grupo de Gestión de Conocimiento e Innovación (GGCI) de PNN, revisar información más robusta para 85 predios de los cuales solo se tiene información de cédula catastral, por lo que con el expediente 20222400003573 este grupo realizó actualización a través de Conceptos técnicos para verificación cartográfica de 76 predios que se encuentran en el diagnóstico registral del 2013 y en malla IGAC 2020; de los restantes 9 predios no se obtuvo información. En estos conceptos se, encontró que 44 están FUERA del PNN Los Nevados y 6 están DENTRO y se realiza la consulta de cédula catastral en los sistemas de datos abiertos dispuestos por las diferentes entidades catastrales a Nivel Nacional, a través de lo cual se identifica que 26 predios NO SE ENCUENTRAN REGISTRADOS cartográficamente en la información dispuesta por la entidad. (Anexo XXX. Conceptos técnicos de ubicación). Estos resultados deben ser cruzados con el ejercicio de priorización de predios y los estudios de títulos realizados por el Grupo de Predios de la Entidad.

De otra parte, es necesario precisar que el Grupo de Predios de la Oficina Asesora Jurídica de la Entidad, ha realizado la actualización de treinta y siete (37) estudios de títulos contenidos en el diagnóstico registral elaborado por la Superintendencia de Notariado y Registro y Parques Nacionales Naturales de Colombia para la vigencia 2013, de los predios que presentaban tipología “*Propiedad en Discusión”* los cuales se adjuntan al presente escrito, obteniendo como resultado (Anexo XXX. Estudios de titulo):

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| N.º | **CÉDULA CAT** | **DIRECCIÓN** | **MATRICULA** | **TIPOLOGÍA ET ACTUALIZADO** |
| 1 | 17873000100080000000 | BUEN RETIRO II | 100-11549 | Propiedad en Discusión |
| 2 | 17873000100090000000 | EL TERMAL | 100-10778 | Propiedad Privada |
| 3 | 17873000100090000000 | LAS NEREIDAS II | 100-44853 | Propiedad en Discusión |
| 4 | 17873000100090000000 | LAS NEREIDAS I | 100-11547 | Propiedad en Discusión |
| 5 | 17873000100090000000 | HACIENDA TERMALES Lo 3 | 100-189546 | Propiedad de la Nación (PNN) |
| 6 | 17873000100100000000 | POTOSÍ 1 | 100-116813 | Propiedad en Discusión |
| 7 | 17873000100030000000 | LA ITALIA | 100-11545 | Propiedad en discusión |
| 8 | 17873000100030000000 | LA CABANA | 100-43290 | Propiedad en Discusión |
| 9 | 17873000100030000000 | FINCA | 100-75563 | Propiedad Privada |
| 10 | 17873000100030000000 | AZUFRALES | 100-75564 | Propiedad en Discusión |
| 11 | 17873000100040000000 | CACHIRI | 100-148593 | Propiedad en Discusión |
| 12 | 17873000100040000000 | TERMALES | 100-11550 | Propiedad Privada |
| 13 | 17873000100040000000 | LOS CHORROS | 100-2604 | Propiedad Privada |
| 14 | 17873000100040000000 | EL TOPACIO | 100-10570 | Propiedad en discusión |
| 15 | 17873000100040000000 | ROMERAL | 100-98531 | Propiedad Privada |
| 16 | 17873000100040000000 | ROMERAL BAJO | 100-98532 | Propiedad Privada |
| 17 | 17873000100100000000 | POTOSÍ 2 | 100-76510 | Propiedad en discusión |
| 18 | 17873000100020000000 | LA PIANOLA | 100-22335 | Propiedad privada |
| 19 | 17873000100080000000 | BUEN RETIRO | 100-11546 | Propiedad en discusión |
| 20 | 63690000000030000000 | ALASKA RÍO ARRIBA | 280-36600 | Propiedad en Discusión |
| 21 | 63690000000030000000 | EL SEMILLERO RÍO ARRIBA | 280-87053 | Propiedad en discusión |
| 22 | 63690000000030000000 | BENGALA RÍO ARRIBA | 280-87004 | Propiedad en discusión |
| 23 | 63690000000030000000 | LOS VERGELES | 280-3711 | Propiedad Privada |
| 24 | 63690000000040000000 | LA RIVERA LOS ANDES | 280-18668 | Propiedad en discusión |
| 25 | 66682000600030300000 | LA ROMELIA EL TRIÁNGULO Lo 2 | 296-64440 | Propiedad en Discusión |
| 26 | 66682000600030300000 | EL TESORO | 296-6979 | Propiedad en discusión |
| 27 | 66682000500010000000 | LA CRISTALINA | 296-38108 | Propiedad en Discusión |
| 28 | 66682000600030300000 | SAN JOSÉ | 296-55523 | Propiedad en discusión |
| 29 | 66682000600030400000 | LA SIBERIA | 296-27159 | Propiedad en Discusión |
| 30 | 66682000600030500000 | CEILAN | 296-50521 | Propiedad Privada |
| 31 | 66682000600030300000 | TOLDA FUERTE | 296-30024 | Propiedad en discusión |
| 32 | 66682000500020000000 | LA LIBERTAD LA SELVA EL RETIRO | 296-13943 | Propiedad en Discusión |
| 33 | 73001000300100000000 | LA TRINIDAD | 350-0010049 | Propiedad en discusión |
| 34 | 73001000300100000000 | EL CIELO | 350-0128844 | Propiedad en Discusión |
| 35 | 73152000300070000000 | NIETO LOTE | 359-2759 | Propiedad en Discusión |
| 36 | 73870000300060000000 | LOS ALPES | 364-0021084 | Propiedad en Discusión |
| 37 | 73870000300060000000 | PIRÁMIDE | 364-0003358 | Propiedad Privada |

**Acción 2:** Adelantar el análisis de los predios ubicados en el páramo que comparten territorio entre PNN y la zona de jurisdicción de las CAR’s con el fin de establecer acciones de manejo.

La Corporación Autónoma Regional de Risaralda - CARDER, en el departamento de Risaralda, tiene identificados y priorizados los predios la Sierra, La libertad y el Porvenir en el municipio de Santa Rosa de Cabal, los cuales comparten territorio entre las dos áreas protegidas, PNN Nevados y DCS Campoalegre. En la finca el Porvenir con el proyecto Páramos, se establecieron 80 ha en proceso de reconversión ganadera en la parte correspondiente al DCS Campoalegre, propendiendo por la liberación de la ganadería la parte correspondiente al PNN Los Nevados.

La Corporación Autónoma Regional del Quindío, a partir de los compromisos adquiridos en el plan conjunto, dio inicio a la identificación de los predios que comparten territorio entre el PNN Los Nevados y el páramo Los Nevados en jurisdicción del Quindío (Anexo XXX. Identificación de predios - CRQ).

**Acción 3:** Solicitud de afectación al folio de matrícula inmobiliaria de los predios que se encuentran al interior del PNN Los Nevados.

El Ministerio de Ambiente envió oficio a PNN el 23 de febrero de 2022 con radicado 2100-E2-2022-0705 donde se solicita remitir: el número de solicitudes de afectación a folios de matrícula que están pendientes por remitirse al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para trámite ante la Oficina de Instrumentos Públicos; el número de solicitudes que se han enviado al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y que aún se encuentran en trámite; el número de inscripciones que se han hecho a folios de matrícula inmobiliaria de los predios que se encuentran al interior del PNN Los Nevados. La última solicitud allegada a la OAJ del Ministerio de Ambiente de limitación al derecho de dominio bajo la modalidad de afectación por categoría ambiental dentro del PNN Los Nevados fue para el predio La Siberia con FMI 296-27159 el 11 de mayo de 2020. Frente a esta solicitud, el 13 de agosto de 2020 se hizo la solicitud desde la OAJ a la Oficina de Instrumentos Públicos de Santa Rosa de Cabal (Anexo XXXX. Oficios enviados por el Ministerio de Ambiente). Se considera necesario incluir una breve descripción de la respuesta del oficio, con sus anexos.

En el marco del convenio interadministrativo celebrado entre las 4 CAR, para la elaboración del Plan de manejo del páramo Los Nevados, se realizó un análisis predial en la jurisdicción de las CAR’s. Se cuenta con análisis predial total del páramo en los cuatro departamentos, 17 municipios (Anexo XXX. shapes análisis predial en la jurisdicción de las CAR’s-CARDER).

La Corporación Autónoma Regional del Quindío, inició en el 2021 la gestión para la inscripción del Área Natural Protegida Distrito Regional de Manejo Integrado de la Cuenca Alta del Río Quindío, la cual se encuentra traslapada con la porción del páramo Los Nevados que se localiza fuera del Parque Nacional Natural Los Nevados. En ese sentido, el 12 de julio de 2021 mediante oficio con radicado 09977, se solicitó a la oficina de Registros Públicos de Armenia, agregar el código registral 0948 con limitación al uso, a todos los predios ubicados dentro del área protegida regional (Anexo XXX. 09977-21 solicitud inscripción DRMI Salento-CRQ)

**Acción 4:** Priorizar los predios para la adquisición de conformidad con el procedimiento establecido en la resolución 244 de 2015.

Desde la DTAO se realiza el ejercicio de actualización de la priorización de predios de acuerdo a los criterios enunciados en la Resolución de PNN 244 de 2015. Los resultados están en torno a la malla de IGAC 2020 y la actualización de la información cartográfica que la entidad ha dispuesto para los años 2020 y 2021. A partir del ejercicio se registran 149 predios totales al interior PNN Nev, los cuales se están cruzando con la información corroborada por el GGCI, de acuerdo a conceptos técnicos de ubicación. En el estudio de priorización se tienen:

* 7 predios priorizados Alta (1 en Caldas - 6 en Tolima)
* 116 priorización media (18 Caldas- 8 Quindío -27 Risaralda-39 Tolima)
* 2 predios priorización baja (2 Tolima)

(Anexo XXX. Ejercicio de priorización de predios para Adquisición PNN Los Nevados).

**Acción 5:** Consecución de recursos para la adquisición de los predios priorizados.

La **Gobernación de Risaralda** tiene asignados MIL SETENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS VEINTICINCO MIL SETECIENTOS OCHO PESOS ($ 1.079.325.708) para la adquisición de predios para la conservación de microcuencas abastecedoras, debiendo tener en cuenta los predios priorizados en las áreas estratégicas. Estos recursos son de destinación específica de conformidad con el artículo 111 de la ley 99 de 1993, presupuesto dentro del que se engloban todos los predios de los municipios del departamento, el mantenimiento de los que ya se han adquirido, así́ como la compra de nuevos predios ubicados en las áreas de importancia estratégica para la conservación de los recursos. Por lo tanto, un porcentaje de este presupuesto será destinado para la compra de predios dentro del Parque Nacional Natural Los Nevados que se encuentren en áreas estratégicas para su conservación, los cuales se consideraran posterior al estudio y viabilidad técnica y presupuestal.

El **municipio de Pereira**, dentro del ejercicio de Planeación para la vigencia 2020 – 2023, estableció un esquema metodológico para la implementación del proceso de compra de predios dentro del territorio objeto de protección y conservación. Esta metodología prioriza la adquisición de predios en la cuenca alta del río Otún, por ser esta zona de importancia ecosistémica esencial para el mantenimiento de los volúmenes necesarios del recurso hídrico que abastece el municipio de Pereira. En atención a ello, se realizaron visitas técnicas para segmentar el área de intervención y ofertar a sus titulares la compra de estos. El resultado de este proceso, se establece en la compra del predio **Toldafuerte.** La apropiación de recursos se estableció para ello con asignación presupuestal, reglamentado por el decreto ley 953 de 2013, bajo la equivalencia del 1% de los ingresos totales por año del presupuesto del municipio (anexar el soporte de la adquisición del predio).

Parques Nacionales adquirió en el año 2021 2 predios: Buenos Aires Lo 3 con 554 ha por un valor de $1.393.603.800 y Buenos Aires lo 2 con 621 ha por un valor de $1.591.157.000 . En el año 2022 se adquirió otro predio Haciendo Termales Lo 3 con 891 ha por $ 2.142.856.200. Los tres predios adquiridos en el departamento de Caldas con recursos de la Nación (Anexo XXX. Certificados VUR)

**Acción 6:** Priorizar e impulsar procesos agrarios en curso y/o nuevos en el área del PNN Nevados

El Grupo de Predios de la Oficina Asesora Jurídica de Parques Nacionales Naturales de Colombia, en atención a los compromisos adquiridos en la mesa de seguimiento, convocada por la Procuraduría General de la Nación, celebrada el 30 de marzo de 2022, ha realizado las siguientes acciones:

* Mediante comunicación con radicado 20221800073321 del 11 de abril de 2022, se solicitó a la Agencia Nacional de Tierras información del estado actual de los procesos agrarios asociados a los predios denominados “Los Mesones” y “La Siberia”, toda vez que, únicamente se tenían información de estos predios de acuerdo a los reportes de nuestras bases de datos.
* A través del oficio con radicado 20221800082831 del 25 de abril de 2022, se realizó convocatoria a la Agencia Nacional de Tierras con el objeto de adelantar mesa de trabajo con el objetivo primordial de consultar el estado actual de los procesos agrarios de clarificación de la propiedad que actualmente se adelantan sobre los predios ubicados en el Parque Nacional Natural los Nevados.
* Se adelantó mesa de trabajo con la Agencia Nacional de Tierras el lunes 2 de mayo de 2022, a las 10 am, vía Google Meet.
* Mediante comunicación con radicado 20226200001021 del 5 de mayo de 2022 se da cumplimiento al compromiso adquirido en la mesa de trabajo del 2 de mayo de 2022, respecto de la solicitud de información referente a los catorce (14) procesos agrarios en curso localizados en el Parque Nacional Natural Los Nevados y las treinta y ocho (38) solicitudes de inicio enviadas por la Entidad a la Agencia Nacional de Tierras desde el año 2019.
* La Agencia Nacional de Tierras remite comunicación con radicado 20223200702101 del 7 de junio de 2022.
* La Agencia Nacional de Tierras remite comunicación con radicado 20223200842151 del 7 de julio de 2022.
* En atención a las comunicaciones antes mencionadas, se remitió comunicación con radicado 20221800174501 de fecha 14 de julio de 2022, a la Agencia Nacional de Tierras solicitando aclarar la información respecto de los procesos agrarios de clarificación de la propiedad que actualmente se adelantan sobre los predios ubicados en el Parque Nacional Natural Los Nevados, toda vez que:
* Mediante comunicación con radicado 20223200702101 del 7 de junio de 2022, se señala que *“[…] por medio del radicado de entrada No. 20196201369942 del 31 de diciembre de 2019, PARQUES NACIONALES NATURALES, envío listado con 55 folios de matrícula inmobiliaria de predios que se encuentran al interior del Parque Natural Nacional Los Nevados para establecer la ruta jurídica. […]”* (Subrayado fuera de texto)
* A través de, la comunicación con radicado 20223200842151 del 7 de julio de 2022 la Agencia Nacional de Tierras manifestó que se encontraba adelantando actuaciones respecto de cuarenta y cuatro (44) predios localizados al interior del del Parque Natural Nacional Los Nevados, no obstante, en mesa de trabajo realizada el 19 de mayo del año en curso la Agencia Nacional de Tierras indicó que verificados los casos puntuales se identificaron cincuenta y dos (52) procesos, los cuales corresponden a catorce (14) en curso y treinta y ocho (38) en estado de solicitud (Anexo XXX. Comunicaciones ANT)

**1.1.2. Ordenamiento ambiental del territorio en zona área aledaña y circunvecina del PNN Los Nevados**

**Acción 7:** Incorporar la Zonificación y los Regímenes de usos del páramo los Nevados y otras figuras de ordenación presentes en el área aledaña y circunvecina al PNN Los Nevados con jurisdicción de las CAR’s, en las determinantes ambientales.

La propuesta de zonificación del Páramo Nevados, en el municipio de Santa Rosa de Cabal fue adoptada en el Plan de Manejo del DCS Campoalegre (pendiente agregar el anexo). El municipio de Santa Rosa de Cabal se encuentra en proceso de actualización de su PBOT, la información de la zonificación del páramo fue entregada al equipo que apoya el proceso. Vale aclarar, que el páramo se encuentra al interior del área protegida DCS Campoalegre, el cual es un determinante ambiental.

La Corporación Autónoma Regional del Quindío, desde la vigencia del 2020 se encuentra recopilando información para la actualización de las determinantes ambientales del departamento, en la cual se incluirá la zonificación del páramo Los Nevados. Así mismo, durante la vigencia del 2021 se avanzó en la preparación del documento “*Determinantes ambientales de superior jerarquía para departamento del Quindío*” y como meta, se espera que en la vigencia del 2022 se apruebe el documento final (Anexo XXX. zonificación-CRQ).

El municipio de Salento - Quindío tiene su EOT en proceso de actualización, para la posterior verificación y ajustes por parte de la autoridad ambiental, en aras de coordinar el ajuste de las diferentes determinantes ambientales.

El departamento del Quindío dentro de las competencias en materia de ordenamiento territorial principalmente en las conferidas en la ley 1454 de 2011, ratificadas bajo la Ley 2200 de Febrero de 2022, viene ejecutando la contratación relacionada a la elaboración del diagnóstico y formulación de las respectivas directrices de ordenamiento territorial Departamental; en este sentido, se incluye el componente ambiental y su estado actual, el cual da cuenta entre otros temas de la zonificación de las diferentes capas temáticas en la materia sobre el territorio, entre ellos el área de páramos y su área de influencia. Bajo este aspecto, se busca retroalimentar la información a través de la respectiva etapa de socialización con los diferentes actores, lo que permite interactuar y retroalimentar el respectivo diagnóstico y la realización de taller de visión territorial con el fin de iniciar la respectiva etapa de formulación o elaboración de directrices y posterior validación con actores, las cuales serán adoptadas a través de la respectiva ordenanza y sea un insumo para que los diferentes municipios adelanten a través de sus concejos la reglamentación de usos de suelo que se requiera y coadyuve al cumplimiento de la presente acción judicial (AnexoXXX. Informe planeación departamental-GQ).

El municipio de Villamaría, desde el año 2020 por medio del proyecto de acuerdo 008 de 2020 y el acuerdo 023 de 2021 quien lo modifica, realizó la afectación del uso del suelo de los predios ubicados en las microcuencas Chupaderos y Chupaderitos (zona de influencia) logrando de este modo que esta zona sea de interés ambiental y del mismo modo poder adquirir predios de estas microcuencas.

En el año 2021 se adquirió el predio La Albania, el cual actualmente cuenta con tres (03) convenios para la restauración del mismo (Anexo XXXX. Proyectos de acuerdos y acuerdos de voluntades para restauración Villamaría).

El municipio de Herveo - Tolima se encuentra en el proceso de actualización del Esquema de ordenamiento Territorial, a través del contrato 2021\_186 (Anexo XXX. Contrato 2021\_186 actualización EOT Herveo).

**Acción 8:** Implementar la ruta de análisis interinstitucional para evaluar la pertinencia de la zona amortiguadora del PNN Los Nevados.

En el marco de esta acción, se han revisado diferentes insumos que se tienen partiendo desde lo planteado en el plan de manejo del Parque Los Nevados.

Inicialmente en esta ruta se han generado los espacios de revisión normativa sobre zona amortiguadora y función amortiguadora.

“Dando alcance al artículo 8 literal e) de la Ley 165 de 1994, en el que se establece que es deber del Estado promover un desarrollo ambientalmente adecuado y sostenible en zonas adyacentes a áreas protegidas, con miras a aumentar la protección de esas áreas, en este numeral se proponen los avances que el área tiene en cuanto a la gestión interinstitucional al respecto. Bajo lo establecido en el Decreto 2372 de 2010 – articulo 31 define que la función amortiguadora hace parte del ordenamiento territorial de la superficie de territorio circunvecina y colindante a las áreas protegidas, orientada prevenir y mitigar los impactos negativos que las acciones humanas puedan causar sobre dichas áreas. EI ordenamiento territorial que se adopte por los municipios para estas zonas deberá orientarse a atenuar y prevenir las perturbaciones sobre las áreas protegidas, contribuir a subsanar alteraciones que se presenten para efecto de las presiones en dichas áreas, armonizar la ocupación y transformación del territorio con los objetivos de conservación de las áreas protegidas y aportar a la conservación de los elementos biofísicos, los elementos y valores culturales, los servicios ambientales y los procesos ecol6gicos relacionados con las áreas protegidas.

Es así como, las Corporaciones Autónomas Regionales deberán tener en cuenta la función amortiguadora como parte de los criterios para la definición de las determinantes ambientales de que trata la Ley 388 de 1997. La declaratoria de una zona amortiguadora (relacionada en la Ley 2811/74 y el Decreto 1076 de 2015, art. 2.2.2.1.10.2) es potestad del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, mientras que la regulación en torno a una función amortiguadora (Decreto 1076 de 2015, art. 2.2.2.1.3.10) es de carácter interinstitucional, en armonía con los municipios y las corporaciones.

De acuerdo al Decreto 1076 de 2015, el artículo 2.2.2.1.8 define a la Zona amortiguadora. Zona en la cual se atenúan las perturbaciones causadas por la actividad humana en las zonas circunvecinas a las distintas áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales, con el fin de impedir que llegue a causar disturbios o alteraciones en la ecología o en la vida silvestre de estas áreas.

Es importante mencionar que en los lineamientos de zonas amortiguadoras (Camargo y Guerrero, 2005) plantea que es una figura de ordenamiento ambiental, no una categoría ambiental, o una zona de manejo especial o una reserva, lo cual apoya el análisis anterior y se complementa con el Decreto 2372 de 2010, en cuanto al análisis de los insumos existentes de las figuras de ordenamiento ambiental en los que se encuentra el PNN Los Nevados

Así mismo, en el documento de Análisis de la factibilidad política, técnica y operativa de declarar zonas amortiguadoras o reglamentar la función amortiguadora del sistema de parques nacionales de Colombia (Paredes, 2014), se plantea lo siguiente para el análisis temático:

* Armonización de determinantes ambientales entre dependencias del MADS y PNN y delegado autoridad ambiental regional de subsistema de áreas protegidas.
* Estructuración y reglamentación de la función amortiguadora como asunto ambiental
* Capitalizar - operativizar la zona de amortiguación de la figura Reserva de Biosfera hacia el cumplimiento de la función amortiguadora.

En este contexto, se considera indispensable hacer claridad sobre lo que desde la entidad se recomienda tener en cuenta para el desarrollo del área adyacente, y cuando se requiere, la identificación y promoción de actividades productivas acordes con el área protegida, de manera que se fortalezca la función amortiguadora. Sin embargo, para Parques Nacionales es claro que jurídicamente no es su competencia, pues la administración de estas zonas corresponde por ley a las Corporaciones Autónomas Regionales.

En concordancia con el decreto 2372 de 2010 (asumido por el Decreto Único Ambiental 1076 de 2015), el PNN Los Nevados realiza acciones conducentes a generar propuestas en las zonas que se requieran acciones específicas de fortalecimiento o nuevas buscando que se cumpla con esa Función Amortiguadora, para enfrentar la situación de manejo relacionada con presiones externas que inciden sobre el área y que generan la necesidad de acciones de fortalecimiento del Ordenamiento ambiental del territorio.

**RUTA DE ANALISIS**

Se realizó el análisis que consiste en el empleo de diferentes aproximaciones metodológicas, buscando consolidar los insumos necesarios en la generación de una zona de influencia preliminar que permitiera mediante un análisis desde la ecología del paisaje, buscar las zonas con mayor vulnerabilidad a procesos de transformación de las coberturas naturales y con base en ello tener elementos más sólidos en el momento de definir si es requerido una propuesta de zona con función amortiguadora para el área protegida Los Nevados, continua o en puntos específicos.

De acuerdo con lo anterior, se realizó una selección de variables que permiten entender la complejidad del territorio bajo los criterios de Funcionalidad (Calidad de hábitat y conectividad funcional de la especie paisaje) y Estructura (Índice de fragmentación de hábitats en diferentes temporalidades).

Se está haciendo el análisis técnico en el marco del plan de manejo que permita precisar una primera propuesta de las zonas específicas por departamento. Para esto se plantearon unas etapas de análisis:

a. Análisis interno de los insumos disponibles: propuestas de ordenamiento, zonificación compleja de paramos, áreas runap, ecosistemas estratégicos, figuras de ordenamiento, designaciones, territorios de comunidades étnicas, zonas con mayor vulnerabilidad a procesos de transformación de las coberturas naturales, proyectos sectoriales, entre otros.

b. Revisión de los criterios generales para las zonas con función amortiguadora orientado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible MADS

c. Identificación de zonas (ventanas) para análisis con una escala más detallada, tanto de las presiones como de los instrumentos de ordenamiento existentes en la región.

d. Revisión de estos análisis preliminares con las cuatro autoridades ambientales (revisión por departamento) y ajuste de propuesta en caso de requerirse.

e. Revisión del ejercicio con el MADS y las autoridades ambientales para definir la necesidad especifica en acciones complementarias para el cumplimiento de la función amortiguadora.

f. Revisión con municipios y departamentos.

El avance de esta ruta de análisis se encuentra en el documento anexo Análisis ZA PNN nevados 010822.doc

**1.1.3. Vigilancia y control**

**Acción 9:** Formular e implementar un plan de trabajo articulado (Instituciones) para realizar el control de presiones (Turismo no regulado, ganadería, entre otros) en área de influencia del PNN Los Nevados (puntos de control e ingreso de visitantes).

El PNN Los Nevados en articulación con las Fuerzas Militares, las Corporaciones Autónomas Regionales, los municipios de Ibagué, Anzoátegui, Santa Isabel, Murillo, Villahermosa, Casabianca, Villamaría, Manizales, Santa Rosa de Cabal, Pereira y Salento; ha realizado 685 jornadas de información, educación y control en diez de los trece puntos priorizados para dar cumplimiento a la orden séptima de la sentencia STL10716 de 2020 (Anexo XXX. Informe orden séptimo). Como producto de la ejecución de estas acciones, durante la vigencia 2021 se impusieron 104 medidas preventivas y en el año 2022 hasta el 30 de junio se han impuesto 28 medidas preventivas, consistentes en amonestación escrita y suspensión de obra o actividad, dentro de las cuales se destacan infracciones relacionadas con la ganadería y el turismo no regulado (Anexo XXX. Medidas preventivas impuestas PNN Los Nevados 2021 - 2022).

El municipio de Pereira reporta la ejecución de las siguientes actividades:

* Planificación y Generación de cronograma de recorridos conjuntos interinstitucionales para la vigilancia, a realizarse en la vigencia 2022.
* Reunión para definir competencias en la restitución de bienes inmuebles en jurisdicción del Parque Nacional Natural Los Nevados, propiedad del municipio de Pereira (Vigencia 2022).
* Puesta en marcha de acciones legales para la restitución de bienes inmuebles en jurisdicción del Parque Nacional Natural Los Nevados, propiedad del municipio de Pereira (en curso).

La Corporación Autónoma Regional del Quindío participó con el apoyo de contratistas permanentes, en cuarenta y siete (47) jornadas de control de visitantes al PNN Los Nevados en el sitio La Truchera (Salento - Quindío), en las cuales se realizaron labores de control, educación ambiental y se diligenciaron formatos de ingresos de visitantes. Asimismo, durante el periodo reportado realizó diez (10) recorridos al complejo de páramo de Los Nevados y sus áreas de influencia, con el fin de realizar control y vigilancia de presiones ambientales (Anexo XXX. Puntos de control-CRQ).

El municipio de Salento, en el periodo comprendido entre enero y marzo de 2022, ha realizado 32 jornadas en el punto de control la Truchera en el Valle de Cocora, conjuntamente con contratistas de la Corporación Autónoma Regional del Quindío, contratistas de PNN Los Nevados, Policía de Carabineros y ambiental. En dichas jornadas se brindaron recomendaciones generales sobre el comportamiento adecuado que se debe tener en el PNN Nevados y su área con función amortiguadora, tanto a nivel ambiental (manejo de los residuos sólidos, prohibición de extracción de material vegetal, animal y geológico, uso de drones, quemas, camping en zonas no permitidas, necesidades fisiológicas, entre otras), como a nivel de la seguridad que se debe tener en la alta montaña (acompañamiento de guía certificado, seguro de alta montaña, botiquín, equipo de alta montaña); y en lo concerniente a la bioseguridad (uso de tapabocas dentro de las fincas, lavado de manos, uso de alcohol). Todas estas observaciones, con el fin de disminuir las diferentes presiones (turismo no regulado) que puedan generar efectos dentro del ecosistema (Anexo XXX. Reportes ejecución puntos de control Salento).

La CRQ también ha realizado 2 salidas interinstitucionales (PNN, CRQ y Alcaldía Municipal de Salento) de verificación, seguimiento y control a los Pantanos del Quindío (febrero 15,16 y 17 de 2022) y predio la Cubierta (marzo 01, 02 de 2022)

La Alcaldía de Villamaría, desde el 27 de noviembre del 2021 y hasta la fecha ha realizado monitoreos en los puntos estratégicos de posibles ingresos a la zona del PNN Los Nevados, incluyendo el punto de Romerales La Gruta, esta actividad se ha realizado por parte de los guardabosques y un grupo de campañas ambientales, ambos adscritos a la secretaría de Planeación. Durante los recorridos se toma asistencia de los transeúntes en un formato de asistencias, se hace socialización de la sentencia y se da información relacionada con gestión del riesgo y gestión ambiental (Anexo XXX. Informes de puntos de control - Villamaría).

La Corporación Autónoma Regional del Tolima realizó jornadas de registro, control y vigilancia en la entrada principal al PNN Nevados del municipio de Ibagué, y el acompañamiento en las jornadas realizadas en los municipios de Murillo y Anzoátegui (Anexo XXX. Informe consolidado de puntos de control - Cortolima).

El municipio de Herveo - Tolima instaló una valla informativa en el punto conocido como Gualí, en inmediaciones del río Gualí, en el límite del PNN Los Nevados, donde se resalta la prohibición de ingreso al parque por dicha zona (pendiente incluir el anexo de este reporte).

El municipio de Murillo - Tolima en coordinación con el PNN Los Nevados, ha desarrollado dos recorridos de prevención vigilancia y control, dos puntos de control y el Punto de Información Turístico ubicado en la cabecera municipal entre los meses de diciembre de 2021 y febrero de 2022 (Anexo XXX. Informe puntos de control Murillo).

El municipio de Santa Isabel - Tolima, participa en la realización de los puestos de control en el municipio, contando con el acompañamiento de funcionarios de PNN y fuerza pública. Dentro de estas actividades se programaron charlas para visitantes sobre la regulación del ingreso a la zona de influencia del PNN Los Nevados. Dentro del primer trimestre del año 2022 se participó de forma activa en la realización de seis (6) jornadas de control previamente establecidas (Anexo XXXX. Reporte de las acciones desarrolladas municipio de Santa Isabel).Cabe resaltar que hacia la zona de influencia no se han realizado recorridos debido al mal estado de las vías de acceso a causa de la fuerte ola invernal en la zona.

Temas tratados en la zona de acceso no permitida, ubicada en el municipio de Santa Isabel:

* Información y direccionamiento sobre el No ingreso autorizado al PNN Los Nevados debido a que por el municipio de Santa Isabel NO existe una ruta autorizada para el ingreso al parque.
* Socialización sobre el cuidado y la conservación del ecosistema estratégico de la zona de influencia del PNN.
* Direccionamiento sobre las rutas autorizadas y las medidas requeridas para el ingreso al PNN Los Nevados.
* Orientación sobre las sanciones que puede acarrear el incumplimiento de las normas establecidas al ingreso del PNN Los Nevados.

La Alcaldía de Villahermosa- Tolima en coordinación con el PNN Los Nevados y las fuerzas militares, ha desarrollado recorridos de prevención vigilancia y control, y puntos de control en las zonas de acceso ni permitidas al PNN Los Nevados ubicadas en la jurisdicción de este municipio (Anexo XXX. Informes puntos de control Villahermosa).

El municipio de Anzoátegui ha desarrollado puntos de control diurnos y nocturnos como prevención de ingresos no regulados además del seguimiento y control de ingreso de visitantes (Anexo XXX. Informe puntos de control Anzoátegui). El 21 de Enero de 2022 se lleva a cabo reunión para la concertación de puntos de control, como acción de prevención ante el turismo no regulado en articulación con la fuerza pública (Policía y Ejército Nacional), PNN los Nevados y Alcaldía Municipal de Anzoátegui, en donde se concreta realizar puntos de control diurnos y nocturnos en temporada alta como son fines de semana (Anexo XXX. Acta articulación instituciones Anzoátegui)

La secretaria de Ambiente y Gestión del Riesgo de la Alcaldía de Ibagué, ha procedido a vincular mediante contrato de prestación de servicios No. 2115 del 27 de enero de 2022, exclusivamente para un guardabosque en la zona del Área Protegida y con función amortiguadora, a la señora FLORA MARINA BONILLA ROBAYO; asimismo, se celebró el contrato de prestación de servicios profesionales número 612 del 20 de enero de 2022, para la ejecución del proyecto denominado “conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos”. Mediante la ejecución de estos contratos, se realizan campañas para la protección de las especies insignias del municipio de Ibagué

(acuerdo municipal número 005 de 2018) y demás fauna silvestre del territorio; se realiza la Participación en temporadas de alta densidad de uso, en los puestos de control RFPRAC (Reserva forestal protectora regional alto Combeima) en caminados en adelantar acciones de protección, conservación y uso sostenible del Parque Los Nevados y su zona amortiguadora (Anexo XXX. Reporte de ejecución de acciones - Ibagué).

La Gobernación del Tolima participa en los puestos de control de la Reserva forestal protectora regional alto Combeima (RFPRAC), los cuales son puestos en funcionamiento durante las temporadas altas de turismo y se adelantan con el propósito de adelantar acciones de protección, conservación y uso sostenible del Parque Los Nevados y su zona amortiguadora. Estos puntos de control son desarrollados por la Secretaría de Ambiente y Gestión del Riesgo de la Gobernación del Tolima, en compañía de la Corporación Autónoma Regional del Tolima – CORTOLIMA, Policía METID, ambiental y carabineros seccional Tolima, Parques Nacionales Naturales de Colombia, Agentes de tránsito – Alcaldía de Ibagué, Asocombeima, Cruz Roja, Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Ibagué - IBAL, Bomberos voluntarios, Defensa Civil, equipo Scouts; quienes de manera articulada establecieron operativos en seis (6) puestos de control del turismo No regulado en el área de influencia del PNN Los Nevados (Anexo XXX. Informes puntos de control Gobernación del Tolima).

**Acción 10**: Realizar la evaluación de las condiciones que dieron origen a la emisión de la alerta temprana y la efectividad de las acciones implementadas.

La Personería Municipal de Santa Isabel - Tolima ha realizado seguimiento de la Alerta Temprana 047 de 2019, tal como lo contempla esta alerta temprana (Anexo XXX. Informe de monitoreo Alerta Temprana 047 de 2019 Santa Isabel). Este despacho verifica:

* Mensualmente cada una de las novedades reportadas en el comité de seguridad que se realiza cada mes.
* Se entrega informe semestral de las actividades desarrolladas por este ente ante la Defensoría del Pueblo.
* Se realizan entrevistas con la población rural.

El PNN Los Nevados remitió la solicitud del informe de seguimiento de la alerta temprana 047 de 2019, mediante el oficio con radicado número 20226200000941, dirigido a la Defensoría del Pueblo Regional Tolima; la respuesta de dicha solicitud fue recibida a través del oficio con radicado número 20220060321783581, informando que la alerta temprana continúa en estado vigente (Anexo XXX. Oficios de seguimiento e informe alerta temprana 047-2019).

A pesar de las limitaciones que impone la alerta temprana de inminencia, el PNN Los Nevados ha desarrollado recorridos de vigilancia y control en el territorio comprendido por el área delimitada por esta alerta; en tal sentido, se ha puesto en marcha el protocolo de gestión del riesgo del área protegida en aras de implementar 60 rutas de prevención vigilancia y control en los municipios de Santa Isabel, Murillo y Anzoátegui (Tolima) (Anexo XXXX. Informes de los recorridos de PVyC realizados - Municipios alerta temprana 047 de 2019).

**Acción 11:** Articulación con municipios y fuerza pública en el departamento del Tolima para la presencia en el área protegida.

Presidencia de la República en cabeza de la Consejería Presidencial para las Regiones ha realizado un exhaustivo seguimiento al acompañamiento de la fuerza pública al Parque Nacional Natural los Nevados, en dicho sentido es importante resaltar el desarrollo de las siguientes acciones:

1. Desde la Consejería Presidencial para las Regiones se han remitido a Ministerio de Defensa los cronogramas para los bimestres Diciembre – Enero y Febrero – Marzo, los cuales contienen la información suministrada por Parques Nacionales Naturales de Colombia referente a puntos y fechas estratégicas que requieren atención y acompañamiento bien sea del Ejército o de la Policía Nacional.
2. Desde la Consejería se ha realizado la recolección de los reportes de acompañamiento del Ejército Nacional y la Policía de Carabineros, quienes a través del instrumento diseñado previamente informan las acciones de patrullaje, control y acompañamiento en los diferentes puntos de acceso al parque en las fechas estipuladas en los cronogramas y en eventos extraordinarios que requieren la intervención de las fuerzas.
3. Desde la Consejería Presidencial para las Regiones se realiza la convocatoria trimestral a las sesiones de seguimiento y articulación con Parques Nacionales Naturales de Colombia, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Ministerio de Defensa Nacional, Ejército Nacional y Policía Nacional.
4. Se desarrolló la sesión de seguimiento y articulación con Parques Nacionales Naturales de Colombia, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Ministerio de Defensa Nacional, Ejército Nacional y Policía Nacional, en la ciudad de Manizales el día 29 de noviembre de 2021, donde se definió la hoja de ruta en aras de subsanar las situaciones que persisten tras los primeros meses de acompañamiento enmarcado en la sentencia.
5. Se realizó la visita a los puntos de accesos no regulados del Parque Nacional Natural los Nevados en acompañamiento con Parques Nacionales Naturales en el área aledaña a la ciudad de Manizales, donde se identificó el punto de convergencia de diferentes ingresos no autorizados al parque.
6. Se desarrolló la sesión de seguimiento y articulación con Parques Nacionales Naturales de Colombia, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Ministerio de Defensa Nacional, Ejército Nacional y Policía Nacional, en la ciudad de Pereira el día 21 de febrero de 2022, donde se realizó el seguimiento a las acciones de mejora planteadas en la sesión previa y se recogieron diferentes actividades realizadas por las fuerzas en el marco de educación ambiental en áreas aledañas al Parque. Adicionalmente se presenta la necesidad de realizar una modificación al instrumento de reporte, teniendo en cuenta la capacidad de fuerza disponible en la época electoral.
7. Se modificó el instrumento de seguimiento que es diligenciado por Ejército Nacional y Policía de Carabineros, en aras de incluir la gestiones adicionales que se adelantan en el marco del acompañamiento y disposición de la fuerza pública en la época electoral.

**Acción 12:** Controlar la expedición de Guías Sanitarias de Movilización Interna de ingreso a áreas protegidas y zonas de reserva notificadas.

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible solicitó información al ICA el 11 de abril del presente, respecto a la expedición de Guías Sanitarias de Movilización Internas expedidas en los municipios que tienen jurisdicción en el área protegida (Anexo XXX. Oficio enviado al ICA el 11 de abril de 2022 Ministerio).

El PNN Los Nevados envió al Instituto Colombiano Agropecuario - ICA, la solicitud de información de los predios vacunadores registrados ante esta entidad con área al interior del PNN Los Nevados, para este fin, anexó el formato shapefile de esta área protegida. En respuesta, el ICA envió una base de datos nacional que contiene la información de la vacunación bovino por Aftosa en los ciclos 1 y 2 del año 2021; haciendo uso de esta información, la Dirección Territorial Andes Occidentales de Parques Nacionales Naturales y el PNN Los Nevados, adelantan la revisión de la información aportada, en aras de actualizar la información de la presión por ganadería al interior del Parque (Anexo XXXX. Solicitud información y respuesta ICA).

**1.2 PILAR PARTICIPACIÓN EN ESTRATEGIAS QUE APORTEN A LA GOBERNANZA**

Este pilar conformado por una única línea de trabajo que lleva su mismo nombre, tiene por objetivo fortalecer el ordenamiento ambiental y territorial del PNN Los Nevados y su zona aledaña y circunvecina, para disminuir las presiones sobre los ecosistemas existentes en este territorio y viabilizar la implementación de acciones progresivas de conservación, restauración ecológica y sustitución de actividades agropecuarias. Las acciones encaminadas al cumplimiento de este pilar están relacionadas con la promoción de estrategias de ordenamiento del ecoturismo en el área de influencia del Parque, la suscripción de acuerdos para la sustitución de actividades prohibidas por otras que sean permitidas al interior del Parque, la formulación e implementación del plan de manejo del páramo Los Nevados y la adopción de fuentes energéticas sostenibles para la alimentación de los pobladores. Como principal responsable de este pilar se encuentran las Corporaciones Autónomas regionales con jurisdicción en la zona, los municipios y departamentos accionados, por tanto, los recursos para la financiación de este pilar serán en gran medida de estas instituciones relacionadas.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Línea** | **Objetivo** | **Acción** |
| **Participación en estrategias que aporten a la gobernanza** | Implementar acciones regionales (articuladas) para el desarrollo de las actividades ecoturísticas en área de influencia bajo los criterios establecidos en la reglamentación - ordenamiento definido para tal fin, armonizados con el POE del PNN Los Nevados. | 13. Promover estrategias regionales – departamentales y municipales de ordenamiento del ecoturismo en área de influencia del PNN Los Nevados; especial atención a la zona sur Cañón del Combeima y otros sectores en el departamento del Tolima, y en armonía con el POE del PNN Los Nevados |
|
| Generar acuerdos entre autoridades públicas, población como ocupantes, poseedores y propietarios de predios que promuevan acciones de gobernanza al interior del PNN y en su área de influencia, en aras de fomentar el desarrollo de actividades o usos compatibles con las estrategias de conservación propias de cada categoría de manejo. | 14. Promover la suscripción de acuerdos entre autoridades públicas y ocupantes, poseedores y propietarios de predios que sustituyan las actividades prohibidas por usos permitidos al interior del PNN Los Nevados y que promuevan la implementación de actividades productivas sostenibles en área de influencia. |
| Definir acciones en el páramo los Nevados, basadas en la zonificación y regímenes de usos aprobada por la Comisión Conjunta (reconversión, restauración, sustitución, Ley 1930 de 2018) | 15. Finalizar el proceso de formulación del Plan de Manejo del Complejo de Páramo Los Nevados, jurisdicción de las CAR. |
| Ejecutar el Plan de Manejo del Páramo Los Nevados, en Jurisdicción de las CAR’s. | 16. Adelantar de manera progresiva, las acciones establecidas en el Plan de Manejo formulado para el Complejo del Páramo Los Nevados. |
| Disminuir la presión sobre los bosques presentes en el PNN y su área de amortiguación, y promover el uso de los recursos naturales de manera sostenible. | 17. Implementar acciones que permitan el uso de fuentes energéticas diferentes a la leña en la zona aledaña y circunvecina del PNN Los Nevados. |
| Dar a conocer el servicio de Proyectos Integrales de Desarrollo Agropecuario y Rural – PIDAR de la Agencia de Desarrollo Rural a los habitantes de los municipios del PNN Los Nevados. | 18. Adelantar una mesa de trabajo con cada una de las Alcaldías municipales de Manizales, Anzoátegui, Ibagué, Pereira, Armenia, Villamaría, Santa Rosa de Cabal, Salento, Murillo, Santa Isabel, Villahermosa y Casabianca, con el fin de que sus habitantes conozcan el servicio de Proyectos Integrales de Desarrollo Agropecuario y Rural – PIDAR y la forma de acceder a éstos. |

**1.2.1. Participación en estrategias que aporten a la gobernanza**

**Acción 13:** Promover estrategias regionales – departamentales y municipales de ordenamiento del ecoturismo en área de influencia del PNN Los Nevados; especial atención a la zona sur Cañón del Combeima y otros sectores en el departamento del Tolima, y en armonía con el POE del PNN Los Nevados.

Durante los años 2021 y 2022 el PNN Los Nevados viene adelantando acciones encaminadas a la regulación y ordenamiento del ecoturismo en diferentes sectores del área protegida. Para el municipio de Anzoátegui, específicamente para el sendero Chilcos - Arenales - Cumbre en el segundo semestre del año 2021, se realizó el acercamiento institucional desde el PNN Los Nevados con la cadena de valor del turismo del municipio de Anzoátegui, propiamente con la comunidad de las veredas Palomar, Hoyo frío y la Cascada, con el objetivo de iniciar los procesos de ordenamiento ecoturístico en la región para promover el desarrollo turístico en el sector. A partir de este relacionamiento se inició el proceso de capacitación REPSE (Registro de Empresas Prestadoras de Servicios Ecoturísticos) con todos los actores clave, como los arrieros de Asoparamos y todos aquellos implicados que encontraron en el turismo una estrategia para cambiar el tipo de actividad económica que venían desarrollando. Durante el proceso de ordenamiento se proyectó realizar el estudio de capacidad de carga para los senderos Los Chilcos y Arenales-Cumbre (Nevado del Tolima) con apoyo de los arrieros y comunidad en general que se vinculó al proceso. De esta manera, se elaboraron los documentos del estudio de capacidad de carga, la reglamentación y el concepto técnico. Este último documento, está en proceso de revisión final y la consignación de las firmas desde el Nivel Central de Parques Nacionales para la expedición de la Resolución que dará la aprobación para la apertura de estos senderos (Los Chilcos y Arenales-Cumbre) y así permitir el desarrollo de actividades ecoturísticas en este sector.(Anexo XXX. Reglamentación del ecoturismo en el sendero Chilcos, Arenales, Cumbre).

Como estrategia de articulación se han desarrollando desde el mes de abril tres Mesas de trabajo interinstitucional para el ordenamiento del turismo no regulado en el sector sur del Parque Nacional Natural Los Nevados, denominada “mesa de trabajo 5K” en el marco del cumplimiento a la sentencia STL 10716 de 2020, en las cuales participan los municipios de Murillo, Santa Isabel, Ibagué, Anzoátegui, Salento, las corporaciones autónomas CRQ, CORTOLIMA y CARDER, y las gobernaciones del Quindío y Tolima (Anexo XXX. Actas mesas de trabajo 5K)

Parques Nacionales Naturales de Colombia, en coordinación con la Corporación Autónoma Regional de Risaralda - CARDER, la Alcaldía de Santa Rosa de Cabal y los propietarios de los predios La Sierra y La Libertad suscribieron un acuerdo de restauración ecológica participativa asociado al ecoturismo como medida de manejo complementaria; este acuerdo fue firmado en el año 2022 y permite la sustitución de la actividad ganadera por el ecoturismo en un área compartida por el PNN Los Nevados y el DCS Campoalegre (Anexo XXX. Acuerdo REP y Ecoturismo La Sierra y La Libertad). En cumplimiento de las acciones proyectadas dentro de este acuerdo, el PNN Los Nevados adelanta las acciones encaminadas a la reglamentación del ecoturismo en estos predios (estudios de capacidad de carga); asimismo la CARDER avanza en la formulación de una propuesta de ordenamiento turístico de los predios La Sierra y La Libertad, y en la caracterización de actividades en la ruta de acceso Termales – Potosí, todo en el marco de convenio celebrado entre la CARDER y la UTP (se considera prudente incluir el anexo - CARDER).

El departamento de Risaralda avanza con la implementación del Programa 17 “Promoción de la Gestión Territorial Ambiental” de la Línea Estratégica 3 del Plan de Desarrollo Departamental 2020 – 2023; cuyo objetivo es contribuir en la conservación, recuperación, uso adecuado de los recursos naturales, y en la minimización de riesgos ambientales y climáticos, a través de una gestión ambiental, participativa y en armonía con el adecuado ordenamiento para la ocupación del territorio (Se considera necesario describir de forma breve los resultados de la implementación del programa en lo que corresponde al PNN Los Nevados y su zona de influencia, e incluir los anexos que soportan los resultados descritos).

La Gobernación de Risaralda implementa el Sub-programa No. 18.2 “Recurso Hídrico Sostenible”, de la Línea Estratégica 3 del Plan de Desarrollo Departamental 2020 – 2023 (departamento de Risaralda), bajo el objetivo de desarrollar acciones conducentes a la protección de cuencas abastecedoras y el cumplimiento de mínimos ambientales sectoriales. (Se considera necesario describir de forma breve los resultados de la implementación del programa en lo que corresponde al PNN Los Nevados y su zona de influencia, e incluir los anexos que soportan los resultados descritos). La Gobernación de Risaralda ha realizado la contratación de profesionales en el área ambiental en los procesos de planificación estratégica y gestión en este sector, de conformidad con lo establecido en el Plan de Gestión Ambiental Regional de Risaralda – PGAR, como el instrumento más importante de planificación de la gestión ambiental en el territorio.

El municipio de Pereira, a través del Convenio 052 de 2020 suscrito entre el municipio de Pereira, la WWF, el Municipio de Dosquebradas y el Municipio de Santa Rosa de Cabal, entre otros, adelanta la línea temática para la implementación estrategias para avanzar en procesos turísticos con manejo sostenible y protección en la zona media y alta de la cuenca del río Otún. Dentro de las actividades desarrolladas se destacan:

* Socialización proyecto Vivamos La Cuenca - articulación con Línea Cultura, Comunicación y Educación Ambiental - Convenio 252 de 2020.
* Incorporación de Agendas de turismo sostenible con los municipios, en aras de apoyar la formulación de la agenda de turismo sostenible para Pereira.
* Reglamentación Vial del paraje La Florida – Cedral (Pereira), en la zona de acceso al PNN los Nevados.
* Avance en el proceso de certificación del turismo sostenible en la cuenca media alta del río Otún, con el apoyo de la Secretaría de competitividad del municipio de Pereira.

El municipio de Salento continúa trabajando con las operadoras turísticas, los diferentes establecimientos del Valle del Cocora y con el apoyo de la CRQ y la gobernación del Quindío, con el fin de coordinar los diferentes aspectos de la reglamentación turística de alta montaña adoptada mediante el Acuerdo 017 del 25 de noviembre del 2019.

La Corporación Autónoma Regional del Tolima - Cortolima, acompaña, asesora y promueve la dinamización de los consejos municipales de turismo de los municipios de Ibagué, Murillo y Anzoátegui, apoyando los procesos de ordenamiento del turismo de naturaleza por medio del cálculo de los estudios de capacidad de carga que se han realizado (pendiente de incluir anexos de Actas de reunión dinamización de los consejos municipales de turismo).

El municipio de Anzoátegui llevó a cabo encuentro con directivas del PNN Los Nevados, Alcaldía y comunidad para socializar el concepto técnico y definir la agenda concertada, con el fin de avanzar en el proceso de ordenamiento (Anexo XXX. Acta socialización concepto técnico Anzoátegui). Así mismo se realizan otras acciones como: Se gestiona capacitación en contribución parafiscal, como parte del fortalecimiento y formalización de los prestadores de servicios turísticos en el municipio (Anexo XXX. Acta capacitación FONTUR Anzoátegui ). Mediante la articulación de Alcaldía y Parques Nacionales se convoca y realiza la socialización de protocolo de operación del sendero Los Chilcos - Arenales – Cumbre, como parte del alistamiento para la futura apertura del sendero, con los actores de la operación turística de Palomar, Hoyo Frío, Juntas e Ibagué (Anexo XXX. Socialización protocolo de operación Anzoátegui). Se socializa el Proyecto CIDEAM (Centro de interpretación ambiental) Palomar con Institución educativa como estrategia en el diseño de producto ecoturístico (Anexo XXX. Acta socializacion CIDEAM Anzoátegui), por último se realiza encuentro interinstitucional en torno a la implementación del Plan de manejo conservación y recuperación del Parque y las diferentes estrategias a desarrollar durante el año 2022 (Anexo XXX. Acta encuentro interinstitucional Anzoátegui).

**Acción 14:** Promover la suscripción de acuerdos entre autoridades públicas y ocupantes, poseedores y propietarios de predios que sustituyan las actividades prohibidas por usos permitidos al interior del PNN Los Nevados y que promuevan la implementación de actividades productivas sostenibles en área de influencia.

Parques Nacionales Naturales de Colombia en coordinación con el fondo de agua Vivo Cuenca, suscribió dos acuerdos de Restauración Ecológica Participativa - REP asociados a un mecanismo de Pagos por Servicios Ambientales - PSA con los propietarios de dos predios ubicados en la cuenca alta del río Chinchiná del municipio de Villamaría (Caldas). Los predios objeto de la suscripción de acuerdos son Termales y Nereidas, con los cuales se generaron los aislamientos para la recuperación natural de 520,77 hectáreas dentro del PNN Los Nevados (Anexo XXX. Acuerdos REP suscritos PNN).

Según la información registrada en los anexos técnicos, las hectáreas liberadas al interior del PNN Los Nevados con los acuerdos suscritos es la siguiente:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PREDIO** | **ACUERDO** | **# Ha LIBERADAS** |
| Hacienda Termales | Acuerdo Termales | 86,62 |
| Nereidas 1 | Acuerdo Nereidas | 434,15 |
| La Sierra | Acuerdo La Sierra – La Libertad | 289 |
| La Libertad | Acuerdo La Sierra – La Libertad | 386,636 |
| **TOTAL** | | **1196,4 ha** |

Se firmó un acuerdo entre Parques Nacionales Naturales, CARDER, Municipio de Santa Rosa de Cabal y las familias Sierra Sierra y Sierra Posada, propietarios de 2 fincas que suman 1.100 Hectáreas ,tanto al interior del PNN Nevados como al interior del DCS Campoalegre. La CARDER apoya el proceso de ordenación turística de ambos predios (Convenio CARDER – UTP) y el PNN Los Nevados adelanta el proceso de reglamentación del ecoturismo en la Sierra y La Libertad (Anexo XXX. Acuerdo REP y Ecoturismo La Sierra y La Libertad).

La alcaldía de Pereira a través del equipo de servicios ecosistémicos ha generado aportes al documento propuesta PSA EN PÁRAMO, en el marco del proyecto “Páramos: biodiversidad y recursos hídricos en los Andes del Norte” – Nodo Nevados, dirigido por la Corporación Autónoma Regional de Risaralda - CARDER. Se está en espera de la implementación de la segunda fase del documento, que tiene como organismo rector a la CARDER y el Instituto HUMBOLDT. A continuación, se referencian otras acciones realizadas por esta entidad territorial:

1. Participación en la validación y ajuste del plan de trabajo del convenio 252-2020.
2. Acercamiento a iniciativa de plan local de restauración para el municipio de Pereira.
3. Iniciativa para la consolidación de una propuesta interinstitucional de control al uso en suelos de protección.
4. Consolidación de un portafolio de incentivos, beneficios y compensaciones para el municipio de Pereira.
5. Acompañamiento a las Reservas Naturales de la Sociedad Civil - RNSC y las Estrategias Complementarias de Conservación - ECC ubicadas en la cuenca media alta del río Otún.
6. Consolidación funcional de la red de RNSC y ECC.

El municipio de Villamaría - Caldas participa constantemente en las actividades relacionadas con la agenda ganadera, la cual es dirigida por la Corporación Autónoma Regional de Caldas – CORPOCALDAS. Logrando de esta forma la firma de la refrendación del acuerdo (Anexo XXX. Evidencia fotográfica refrendación del acuerdo - Villamaría).

La Gobernación del Tolima en articulación con la Corporación Autónoma Regional del Tolima suscribieron el CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE ASOCIACIÓN No 0778 del 22 de septiembre de 2021, con el objeto de “Aunar esfuerzos técnicos y financieros para la implementación

del esquema de pago por servicios ambientales PSA asociadas a: 1) la conservación de la biodiversidad, y 2) protección del recurso hídrico, orientados a permitir el abastecimiento del agua en términos de cantidad o calidad en el departamento del Tolima, en cumplimiento del plan de acción institucional y el plan de desarrollo departamental, cuya vigencia es de 12 meses (Anexo XXX. Convenio interadministrativo de asociación No 0778 de 2021 - Cortolima)

El PNN Los Nevados en articulación con la Empresa Aguas y Aguas de Pereira, las Alcaldías de Pereira y Santa Rosa de Cabal y la CARDER, continúan realizando el seguimiento de los seis acuerdos de conservación sobre respeto de límites suscritos en el año 2019 con habitantes de las veredas El Bosque y Cortaderal de los municipios de Pereira y Santa Rosa de Cabal, respectivamente (ver anexo XXXX. Seguimiento de los acuerdos sobre respeto de límites).

Durante la vigencia 2022 Parques Nacionales Naturales de Colombia adelanta la suscripción de cuatro acuerdos de restauración ecológica participativa, así: en la cuenca alta del río Chinchiná ubicada en el municipio de Villamaría (Caldas), los predios Azufrales y Finca asociados a un mecanismo de PSA; y en la cuenca alta de los ríos Recio y Lagunillas ubicadas en el municipio de Murillo (Tolima), los predios El Bosque y La Hermita-El Bosque-Las Tribunas.

**Acción 15:** Finalizar el proceso de formulación del Plan de Manejo del Complejo de Páramo Los Nevados, jurisdicción de las CAR.

El proceso de elaboración del Plan de Manejo del Complejo de Páramos Los Nevados, se encuentra en su etapa final, se entregará el primer documento consolidado el 9 de abril de 2022, para revisión. (Convenio interadministrativo CARDER – Corpocaldas, Cortolima, CRQ). Se considera importante que se describa un párrafo que dé razón de esta actividad finalizada y se anexe el documento que soporta su cumplimiento.

**Acción 16:** Adelantar de manera progresiva, las acciones establecidas en el Plan de Manejo formulado para el Complejo del Páramo Los Nevados.

Se contará con el plan de manejo a partir de junio de 2022. Sin embargo, en la actualidad se cuenta con información detallada por predios sobre las actividades a realizar en reconversión de los sistemas productivos, restauración ecológica y conservación. En este sentido, la CARDER iniciará en abril el proceso de reconversión ganadera en 40 ha del páramo en Santa Rosa de Cabal y se establecerán 5 parcelas de investigación encaminadas a generar información sobre especies que aporten a la nutrición del ganado bajo las condiciones del ecosistema páramo. Se considera prudente describir el avance de esta acción e incluir los anexos (soportes).

La Gobernación del Quindío a través de la Secretaría de Agricultura, Desarrollo Rural y Medio Ambiente, cuenta con recursos definidos por valor de $ 1,952,882,600 para la ejecución del Proyecto de regalías denominado Implementación de Acciones de Adaptación Etapa i del Plan de Gestión Integral de Cambio Climático (PIGCC) en el Departamento del Quindío, para el municipio de Salento; siendo esta una acción que aporta a las actividades para el Plan Conjunto del PNN Los Nevados en respuesta a la Sentencia 2020-00091, y en la ejecución del plan de manejo en la zona de amortiguación. Para la Implementación de Acciones de Adaptación Etapa i del PIGCC en el Departamento del Quindío, se cuenta con la adjudicación del contrato para realizar las acciones donde se cuenta la intervención total de 226.5 Ha en el municipio de Salento (Anexo XXX. informe agricultura departamental - GQ).

La ejecución de esta actividad, se iniciará posterior a contar con la versión final del documento de plan de manejo ambiental del páramo.

**Acción 17:** Implementar acciones que permitan el uso de fuentes energéticas diferentes a la leña en la zona aledaña y circunvecina del PNN Los Nevados.

El municipio de Villamaría - Caldas, en diferentes veredas de la zona de influencia del PNN Los Nevados ha implementado estufas ecoeficientes, en el marco del Convenio Interadministrativo 251-2020 entre aquamaná el municipio de Villamaría. Las veredas intervenidas han sido: Guayana, Santo Domingo, Valles, Papayal, La Paz, Pindo y Alto Castillo (Anexo XXXX. Convenio y fotografías estufas ecoeficientes - Villamaría).

El municipio de Santa Isabel en apoyo con la oficina de la UMATA está llevando a cabo la caracterización de la población de la zona de amortiguación del PNN. Dentro de los propósitos de esta acción, está la orientación y proyección frente al uso de fuentes energéticas sostenibles como los biodigestores y paneles solares (Anexo XXXX. Reporte de las acciones desarrolladas en el municipio de Santa Isabel ).

En el municipio de Anzoátegui en los límites del PNN Los Nevados sector, vía Los Termales y muy cerca a la laguna Vancouver se encuentra ubicado y habilitado el Alojamiento Rural “La Casa del Oso” en donde se brindan servicios, allí se provee de energía mediante la implementación de un panel solar, además posee una ubicación estratégica como punto de comunicación para las personas que desarrollan de actividades ecoturísticas (Se requiere incluir soporte sobre el desarrollo de esta acción durante el periodo de ejecución del plan conjunto).

**1.3 PILAR DE MONITOREO**

El pilar de monitoreo está conformado por tres líneas de trabajo, 1) recuperación de ecosistemas degradados. 2) Aportes de los Servicios ecosistémicos a la región y 3) Monitoreo de la efectividad del plan, tiene como objetivo mejorar la gestión de la información y la generación de conocimiento acerca de los servicios ecosistémicos que aporta el Parque Nacional Natural Los Nevados y su zona aledaña y de la efectividad de las acciones propuestas en el presente plan, de tal forma que se generen aportes en la toma de decisiones, tanto para el mejoramiento de las condiciones de los ecosistemas, como para la medición de los efectos del Plan, sin implicar una nueva batería de indicadores sino los propuestos para cada una de las acciones.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Línea** | **Objetivo** | **Acción** |
| **Recuperación de ecosistemas degradados** | Promover la Implementación de las obligaciones ambientales de Compensación e inversión forzosa de no menos del 1%, sin ejecutar y por ejecutar, con intervenciones dentro de las subzonas hidrográficas contenidas dentro de la delimitación espacial del Parque Nacional Natural Los Nevados y su área de influencia | 19. Identificar los proyectos con potencial para realizar acciones de compensación y/o inversión forzosa de no menos del 1% en las subzonas hidrográficas relacionadas con el PNN Los Nevados, licenciados por la ANLA.  Las subzonas son: río Chinchiná, río Gualí, río Lagunilla y otros directos al Magdalena. Río Totare, río Coello, río La Vieja, río Otún y otros directos al Cauca. |
| 20. Planes de trabajo para realizar las inversiones del 1% y las compensaciones entre PNN y las CAR´s y usuarios de Licencia Ambiental del área de influencia del PNN Los Nevados. |
| 21. Evaluar de acuerdo con la normatividad vigente, las propuestas presentadas por los usuarios de instrumentos ambientales en cumplimiento de la inversión forzosa de no menos del 1% y las compensaciones establecidas en el mismo, dentro de las siete (7) subzonas hidrográficas relacionadas con el PNN Los Nevados. |
| Documentar la efectividad de los procesos de restauración ecológica que se han implementado desde el año 2010 en el área de jurisdicción de la CARDER en el marco del Proyecto “Páramos Biodiversidad y recursos hídricos de los Andes del Norte”. | 22. Realizar el monitoreo de las acciones de restauración ecológica implementadas en el proyecto “Páramos Biodiversidad y recursos hídricos de los Andes del Norte”. |
| Actualizar la identificación de las necesidades, acciones y sectores que requieren procesos de restauración ecológica de los valores naturales del PNN Los Nevados que han sido afectados por diferentes presiones. | 23. Formulación e implementación del diagnóstico de necesidades de restauración ecológica del área protegida para los predios previamente adquiridos con énfasis en las zonas que presentan los mayores disturbios |
| **Aporte de los servicios ecosistémicos a la región** | Generar información sobre los beneficios que ofrece el Área Protegida a la región y las formas de valor asociados a los servicios ecosistémicos, como sustento a la toma de decisiones y el establecimiento de acuerdos institucionales y sociales que propendan por la conservación del Parque. | 24. Implementación de un sistema de monitoreo al ciclo del agua y del Carbono en el PNN Los Nevados. |
|
|
| **Monitoreo de efectividad del plan** | Diseñar e implementar de manera conjunta un sistema de seguimiento y monitoreo al Plan de acción. | 25. Realizar con las entidades accionadas y vinculadas acciones de monitoreo frente a la efectividad de las actividades propuestas en el Plan de acción, con base en los indicadores formulados. |

**1.3.1. Recuperación de ecosistemas degradados**

**Acción 19:** identificar los proyectos con potencial para realizar acciones de compensación y/o inversión forzosa de no menos del 1% en las subzonas hidrográficas relacionadas con el PNN Los Nevados, licenciados por la ANLA.

Desde la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales- ANLA, se realizó la revisión de los expedientes relacionados con el área de PNN Los Nevados. Como resultado de este ejercicio y de acuerdo con las competencias de esta Autoridad, se identificaron con corte del año 2021 y lo trascurrido del año 2022, los siguientes expedientes con obligación de no menos del 1% (Anexo XXX. Proyectos con posibilidad para aplicar obligaciones PNN).

1. **LAM0146**: SOCIEDAD AUTOPISTA DEL CAFÉ S.A. Sector Infraestructura
2. **LAM0299**: TRANSPORTADORA DE GAS INTERNACIONAL S.A. E.S.P. - TGI S.A. E.S.P. Sector Hidrocarburos
3. **LAM0305**: SOCIEDAD AUTOPISTA DEL CAFÉ S.A. Sector Infraestructura
4. **LAM1791:** SOCIEDAD AUTOPISTA DEL CAFÉ S.A. Sector Infraestructura.
5. **LAM6705-00:** APP GICA S.A. Sector Infraestructura
6. **LAV0016-00-2020**- Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Pereira S.A.S. E.S.P.- Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Pereira S.A.S. E.S.P. Sector Infraestructura.

**Acción 20:** Planes de trabajo para realizar las inversiones del 1% y las compensaciones entre PNN y las CAR´s y usuarios de Licencia Ambiental del área de influencia del PNN Los Nevados.

XXXXXXXXX ANLA

**Acción 21:** Evaluar de acuerdo con la normatividad vigente, las propuestas presentadas por los usuarios de instrumentos ambientales en cumplimiento de la inversión forzosa de no menos del 1% y las compensaciones establecidas en el mismo, dentro de las siete (7) subzonas hidrográficas relacionadas con el PNN Los Nevados.

XXXXXXXXX ANLA

**Acción 22:** Realizar el monitoreo de las acciones de restauración ecológica implementadas en el proyecto “Páramos Biodiversidad y recursos hídricos de los Andes del Norte”.

Se realizaron monitoreos en diciembre de 2020 y abril de 2021. Se programa realizar un nuevo ejercicio de monitoreo en mayo de 2022. Se plantea en junio reunión con PNN Los Nevados para análisis de resultados y planificación de acciones. (se considera necesario incluir las acciones adelantadas desde abril de 2022, relacionadas con los avances en los análisis de resultados y acciones proyectadas).

**Acción 23**: Formulación e implementación del diagnóstico de necesidades de restauración ecológica del área protegida para los predios previamente adquiridos con énfasis en las zonas que presentan los mayores disturbios

La Alcaldía del municipio de Ibagué desarrolla una estrategia de restauración ecológica activa y pasiva en términos de realizar la conexión de los relictos de bosques de la cuenca alta del Combeima, mejorando con esto los corredores ecológicos de la fauna y la flora del territorio; para esta estrategia utilizaremos plantas de importancia ecosistémica como los Cedros y Palma de Cera con propósito de reintroducción y con doble propósito de conservación para fauna y flora. Sumando acciones de siembra con más de 40 ha sembradas como meta, con 1500 árboles de Palma de Cera Ceroxylom quindiuense, 400 árboles de Cedro negro Junglas neotroplca y rosado Cedrela fissilis. Esta siembra se realiza en zonas de degradación ambiental y con función amortiguadora para el Parque Los Nevados y las Reservas que allí se encuentran, en donde los relictos de bosque están siendo restaurados con regeneración pasiva.

La Alcaldía de Ibagué también realiza la Restauración Ecológica, mediante la siembra de 27 Mil árboles para la conectividad de fauna y flora en el Predio Ukuku del Corregimiento de Juntas; asimismo, realiza la siembra para protección de cuencas hidrográficas y conectividad de bosque andino zona amortiguadora del Parque los Nevados, con 28 mil árboles nativos, reserva forestal la Rivera — cañón del Combeima (Anexo XXX. Reporte de ejecución de acciones - Ibagué).

La Gobernación del Tolima en articulación con la Corporación Autónoma Regional del Tolima suscribieron el CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE ASOCIACIÓN No 0604 del 01 de julio de 2021, con el objeto de “Aunar esfuerzos técnicos, económicos, humanos y administrativos, para adelantar los procesos de restauración ecológica para la protección y conservación de la biodiversidad y recursos naturales, en la cuenca del Río Cucuana, Gualí, Totare, Recio, Coello, entre otros; con una vigencia de 06 meses (Anexo XXX. Convenio interadministrativo de asociación No 0604 de 2021 Gobernación del tolima)

**1.3.2 Aporte de los servicios ecosistémicos a la región**

**Acción 24:** Implementación de un sistema de monitoreo al ciclo del agua y del Carbono en el PNN Los Nevados.

En el marco del convenio interadministrativo N°002 de 2020 celebrado entre Parques Nacionales Naturales de Colombia (PNNC) y el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM); el cual tiene como objeto: Aunar esfuerzos a través del apoyo técnico, logístico y, administrativo para generar, compilar, administrar, procesar, actualizar y transferir la información ambiental que sirva de insumo en la toma de decisiones y para desarrollar investigaciones relacionadas con las variables ambientales en las Áreas Protegidas y su zona de influencia, con el fin de fortalecer los Sistemas de información ambiental de cada entidad, así como de los productos y servicios que contribuyan al cumplimiento de las funciones, objetivos e intereses de las partes; se viene desarrollando en el Parque Nacional Natural Los Nevados investigaciones en torno al monitoreo al Ciclo del Carbono en Alta Montaña desde el año 2020, a la fecha el área protegida cuenta con la información correspondiente a informes de los años 2020 y 2021 (Anexo XXX. Informe monitoreo ciclo de carbono 2020-2021).

Para el monitoreo de ciclo del agua, se iniciará el diseño en 2023.

**1.3.3 Monitoreo de efectividad del plan**

**Acción 25:** Realizar con las entidades accionadas y vinculadas acciones de monitoreo frente a la efectividad de las actividades propuestas en el Plan de acción, con base en los indicadores formulados.

Para este plan se ha construido una batería de indicadores por cada una de las acciones, propuesta que fue entregada al Tribunal y al Comité de seguimiento el dia 18 de julio del 2022, que permita hace el seguimiento a corto, mediano y largo plazo. Anexo. Bateria indicadores Plan Conjunto